Universitat Rovira i Virgili

càtedra INNOVACIÓ empresa

Innovació en indústries tradicionals: la (r)evolució vitivinícola del Priorat com a cas d'èxit

Miquel Àngel Bové Sans

[publicacions] urv

CÀTEDRA INNOVACIÓ EMPRESA

Diputació Tarragona

Universitat Rovira i Virgili, 59

Edita:
Publicacions URV

1.ª edició: Setembre de 2013
ISBN: 978-84-695-8328-9
Dipòsit legal: T-1014-2013

Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili:
Av. Catalunya, 35 - 43002 Tarragona
Tel. 977 558 474
www.publicacionsurv.cat
publicacions@urv.cat

Aquesta editorial és membre de la Xarxa Vives i de l'UNE, fet que garanteix la difusió i comercialització de les seves publicacions a escala estatal i internacional.

Índex

Innovació en indústries tradicionals: la (r)evolució vitivinícola del Priorat com a cas d'èxit

Miquel Àngel Bové Sans
(GRIT i XREAP)
Departament d'Economia
Universitat Rovira i Virgili

Resum: *A partir de finals dels anys vuitanta, el sector vitivinícola de la comarca del Priorat va registrar una sèrie de transformacions que van impulsar la seva recuperació econòmica i un canvi radical en la seva tendència històrica, marcada per un llarg procés de declivi. La iniciativa d'un petit grup de nous viticultors, arribats de fora de la comarca, va impulsar l'aplicació d'innovacions tècniques i organitzatives en aquest sector, així com la utilització de coneixements enològics més avançats, tant en els processos de producció del raïm com en els d'elaboració del vi. Aquestes transformacions s'inicien al territori de la Denominació d'Origen Priorat i, posteriorment, també s'aniran estenent cap a l'altra denominació d'origen de la comarca, la Montsant. Aquestes millores aplicades en els processos productius, conjuntament amb la modernització de les tècniques de comercialització i gestió empresarial, van aconseguir el reconeixement internacional de la gran qualitat de les principals marques dels vins elaborats al Priorat, que es van posicionar en poc temps dins del segment gamma alta en els mercats internacionals del vi.*

El nostre treball analitza com s'ha desenvolupat aquest procés i recull les dades més significatives de l'evolució del sector, de manera que els resultats obtinguts ens permeten presentar-lo com un exemple d'èxit de la transformació d'un sector industrial tradicional, classificat com de baix nivell tecnològic, on l'aplicació d'innovació i coneixement ha permès obtenir com a resultat una espectacular internacionalització de les seves vendes, el reconeixement de la gran qualitat del producte per part dels principals prescriptors i la revitalització econòmica del sector i del conjunt de la comarca.

Paraules clau: *Innovació; internacionalització; qualitat; sector vitivinícola; desenvolupament local.*

1. Introducció

A mitjans dels anys vuitanta, el Priorat era una comarca gairebé abandonada, coneguda per la seva producció de vins de forta personalitat i rudesa, amb alta graduació alcohòlica, molt de cos i color intens, venuts a doll. La comarca es caracteritzava per un prolongat procés de declivi econòmic i demogràfic, agreujat pel progressiu abandonament dels entorns més rurals, l'envelliment demogràfic, la reducció de la producció vitivinícola i les dificultats tècniques del conreu de les vinyes, que afavorien l'abandonament de les terres. Va ser a finals dels vuitanta quan un petit grup de persones, procedents de fora de la comarca, enamorades de la viticultura i del territori, es plantegen la possibilitat d'aprofitar l'enorme potencial que oferia el Priorat per a l'elaboració de vins de gran qualitat. Van recuperar vinyes, van instal·lar-hi els seus cellers, van produir els seus primers vins i van buscar el reconeixement dels mercats internacionals i dels seus principals prescriptors. La capacitat per innovar i la visió de futur d'aquest grup de pioners, el reconeixement internacional de la qualitat dels seus vins i l'atracció de noves inversions apareixen com algunes de les principals raons de l'èxit que assoleixen els vins del Priorat a partir de mitjans dels anys noranta.

Ens trobem, doncs, davant d'un cas d'èxit en una indústria tradicional classificada de baix nivell tecnològic o de baixa tecnologia. Pavitt (1984) senyala com el sector agroalimentari i de begudes es considera una indústria madura, des d'un punt de vista tecnològic, on probablement no es generen canvis radicals en la seva tecnologia. En canvi, Hernández *et alii* (2005) consideren que el sector agroalimentari, malgrat la seva maduresa, conté alguns subsectors que incorporen importants innovacions de producció, amb l'elaboració de productes d'alt valor afegit. D'altra banda, Martín *et alii* (2009) posen de manifest el fet que els indicadors tradicionals utilitzats per mesurar la capacitat innovadora d'un sector (despeses en R+D i nombre de patents) no són adequats per capturar adequadament la informació sobre la innovació aplicada a la indústria agroalimentària i de begudes. En moltes ocasions la innovació prové de la utilització de maquinària i equipaments nous: per tant, de tecnologies desenvolupades en altres sectors industrials.

En qualsevol cas, podem considerar la innovació com l'aplicació de coneixements que es converteix en un nou procés de producció o en un nou producte. En aquest sentit, és de referència obligada la primera tipologia que ofereix Schumpeter (1934)[1] sobre innovació:

1. "La introducció d'un nou bé, és a dir, un amb el qual no es trobin familiaritzats els consumidors —o d'una nova qualitat d'un bé;
2. La introducció d'un nou mètode de producció, és a dir, un de no provat per l'experiència de la branca de la manufactura que es tracti, que no necessita fonamentar-se en un descobriment

1 Encara que la primera versió de la *Teoria del desenvolupament econòmic* es va publicar el 1911, en alemany, aquí fem referència a l'edició en anglès, publicada el 1934. També se'n va publicar una versió en castellà al 1944.

nou des del punt de vista científic i que pot consistir simplement en una nova forma de manejar comercialment una mercaderia;
3. L'obertura d'un nou mercat, és a dir, un mercat en el qual no hagi entrat la branca especial de la manufactura del país de què es tracti, malgrat que aquest mercat ja existís anteriorment;
4. La conquesta d'una nova font d'aprovisionament de primeres matèries o de béns semimanufacturats, tant si ha existit o no anteriorment, com en els altres casos;
5. La creació d'una nova gran organització en qualsevol indústria, com la d'una posició de monopoli (per exemple, per la formació d'un trust) o bé l'anul·lació d'una posició de monopoli existent amb anterioritat."

Com senyala Vegara (1989), les innovacions que descriu Schumpeter són tecnològiques, però també no tecnològiques; totes dues comporten un element de novetat i generen possibilitats de benefici. D'altra banda, aportacions posteriors han anat afegint diferents elements o especificant diversos aspectes que han ampliat la definició d'innovació i les seves tipologies. En aquest sentit, els treballs promoguts per l'OECD sobre la naturalesa i la mesura de les activitats innovadores han donat com a resultat les progressives edicions de l'anomenat *Manual d'Oslo* (OECD, 1992, 1996 i 2005), on es consideren, bàsicament, quatre classes d'innovació:

1. Innovació en producte
2. Innovació en procés
3. Innovació en comercialització
4. Innovació organitzativa

Però aquesta classificació es pot ampliar si es té en compte l'impacte de la innovació, distingint entre innovacions radicals i innovacions incrementals. També en funció de l'origen de la innovació es poden diferenciar les innovacions impulsades per la tecnologia (*technology push*) de les innovacions demanades pel mercat (*market pull*). Addicionalment, segons l'efecte provocat per les innovacions, es poden classificar en innovacions continuistes, que busquen la millora sense alterar els elements bàsics, i les innovacions rupturistes, que busquen desmarcar-se dels productes ja existents.

D'altra banda, Hirsch-Kreinsen i Jacobson (2008) posen de manifest el fet que la majoria d'anàlisis i estudis sobre la capacitat de generar, utilitzar i absorbir nous coneixements es concentren, bàsicament, en els anomenats sectors d'alta tecnologia (*high-tech*), sense tenir en compte l'anàlisi dels processos d'innovació en els sectors de baix i mitjà nivell tecnològic (*low and medium Technology*, LMT), que, a més, representen la major part de l'activitat productiva de les nostres economies. Aquests mateixos autors assenyalen l'existència de sectors classificats com a LMT, a causa dels seus baixos nivells d'inversió en R+D, però que són bastant dinàmics tecnològicament, de manera que aconsegueixen significatius creixements de productivitat, es basen en gran mesura en els sectors d'alta tecnologia (principalment, amb l'adopció de nous processos productius), generen ells mateixos substancials innovacions (encara que aquestes no quedin recollides per les estadístiques sobre R+D), i representen elements importants en la capacitat innovadora i l'efectivitat de les cadenes de valor industrials (tant a escala regional com internacional).

En aquest sentit, podem considerar que existeix un ampli espectre de temes relacionats amb la innovació i l'ús de tecnologia en els sectors LMT que necessiten una anàlisi més àmplia i profunda. En principi, les empreses que actuen en aquests sectors no realitzen explícitament activitats d'R+D i no tenen formalitzats els seus processos de generació, ús i difusió de coneixement, encara que les activitats d'innovació es desenvolupen a través de "vies pràctiques i pragmàtiques, fent i utilitzant" (Von Tunzelmann i Acha, 2005). El coneixement rellevant per a aquest tipus d'empreses és considerat en general com un coneixement pràctic orientat a la seva aplicació. El concepte de "coneixement pràctic" representa un conjunt complex de diferents elements de coneixement que comprenen elements explícits, codificats i formalitzats, i especificacions de requeriments per a nous productes, així com ele-

ments específics com l'experiència acumulada i rutines de treball provades per a solucionar problemes tècnics. Aquests últims aspectes estan relacionats amb l'experiència del dia a dia i amb els processos de "learning by doing" i de "learning by using", que constitueixen formes típiques d'adquisició de "coneixement pràctic".

Diverses investigacions sobre sectors LMT mostren que les fonts externes de coneixement també són rellevants. Per a moltes empreses LMT els coneixements obtinguts d'altres empreses i organitzacions, així com la seva utilització sistemàtica per innovar, tenen un paper decisiu. Els exemples d'aquestes fonts externes inclouen l'experiència de clients de tota la vida respecte a nous mercats i noves tendències, de consultors experts i d'altres proveïdors, i la informació sobre previsions de tendència dels mercats obtinguda durant les visites a fires i mercats. A causa de la gran importància dels actors externs i del seu coneixement especialitzat, l'habilitat per coordinar de manera efectiva la xarxa de relacions a través de les fronteres de l'empresa, especialment amb altres empreses de la mateixa cadena de valor, és una condició fonamental per a l'èxit de les estratègies d'innovació dels sectors LMT. Aquesta habilitat incorpora i determina la naturalesa adequada de les relacions amb altres agents, com el grau de proximitat o de formalitat que aquestes han de tenir. Una condició essencial consisteix a disposar d'una empresa amb una estructura organitzativa orientada cap a la cooperació amb altres empreses, amb canals adequats de comunicació i responsabilitats personals que afavoreixin aquesta cooperació.

Un altre aspecte important és la professionalitat en la gestió, que ha de ser capaç d'harmonitzar i regular les competències específiques i els interessos associats dels diferents *partners* per poder assegurar la transferència del coneixement que es necessita. Com els resultats de les investigacions sobre *networks* indiquen, l'habilitat de la gestió per poder comunicar amb intensitat, tant en els aspectes del treball del dia a dia com en els aspectes estratègics de la cooperació, és de gran importància en aquest tipus de relacions de treball en xarxa. Aquests aspectes són la base per al desenvolupament de relacions cooperatives i permeten superar limitacions i barreres, i també crear la confiança necessària entre els diferents agents.

La investigació sobre innovació en la indústria del vi, des d'una perspectiva econòmica, ha seguit segons Touzard (2010) dues perspectives principals:

a) L'anàlisi institucional, que posa de manifest la influència de la tecnologia i de les institucions en els canvis econòmics en aquesta indústria, i

b) L'anàlisi sobre projectes d'innovació, com l'elaboració d'un nou vi, l'adopció d'una nova tecnologia o procés per part dels viticultors o dels elaboradors.

D'altra banda, Muhr i Rebelo (2011) assenyalen que la majoria d'investigacions en aquest àmbit se centren en l'anàlisi d'un dels components del conjunt que constitueixen el procés d'innovació i, especialment, en els relacionats amb la tecnologia i el producte, i que són escassos els treballs sobre els models organitzatius de les empreses. A partir dels anys noranta, amb el creixement de la indústria del vi als anomenats "països del Nou Món" (Estats Units, Austràlia, Nova Zelanda, Argentina, Xile i Sud-àfrica), sorgeixen investigacions més sistemàtiques sobre innovació en el sector del vi. La majoria d'aquests treballs subratllen el paper dels sistemes d'innovació en l'aparició i l'èxit d'aquests països en el mercat internacional del vi, remarcant les relacions entre les empreses i els centres públics d'investigació. S'utilitza el concepte de clúster per analitzar les relacions entre els agents econòmics, les estratègies d'R+D, les administracions públiques i les organitzacions professionals. Aquestes investigacions es concentren principalment en l'estudi dels sistemes d'innovació regional i dels clústers, i dediquen poca atenció al paper dels *networks* entre petites i mitjanes empreses com a estratègia d'èxit en el mercat global del vi.

A la indústria del vi els *networks*, ja siguin horitzontals o verticals, són freqüents en la part inicial de la cadena de valor, relacionant els productors de raïm amb els elaboradors de vi, però també es poden trobar en la fase de distribució i en la de proveïdors de serveis. Els *networks* es caracteritzen

per un interès col·lectiu que pot coincidir o no amb els interessos individuals, així com per un disseny contractual (formal o informal) necessari per resoldre conflictes d'interès sobre els objectius i els mitjans del *network* (Caffagi i Iamicieli, 2010). En qualsevol cas, l'adopció d'una estructura específica de *network* com a estratègia empresarial depèn de les característiques i el perfil dels seus components.

Un altre aspecte a tenir en compte a l'hora d'analitzar l'èxit de la reestructuració del sector vitivinícola del Priorat és l'efecte de la innovació sobre el comportament exportador de les empreses. Molts estudis emfatitzen la importància de seguir una estratègia d'innovació i que el desenvolupament de la capacitat innovadora en l'empresa és un dels principals estímuls que la impulsa a iniciar l'activitat exportadora. En aquest sentit, Montreal-Pérez *et alii* (2012) demostren, per a les empreses industrials espanyoles, que la innovació indueix l'increment de les seves activitats exportadores, en la línia d'altres estudis empírics (Hitt *et alii*, 1997; Leonidou *et alii*, 2007; Roper i Love, 2002; Walkelin, 1998) que confirmen el fet que la innovació incrementa la probabilitat de resultats positius de les exportacions per a les empreses. En aquest àmbit, la internacionalització pot representar per a les empreses una manera d'explotar les seves innovacions i millorar els seus resultats econòmics (Filipescu *et alii*, 2009). En aquest mateix sentit, la bibliografia sobre gestió de la innovació estableix, generalment, que les empreses innovadores s'introdueixen en els mercats exteriors per tal d'incrementar el seu volum de vendes (Tidd *et alii*, 1997).

2. Objectius i metodologia

El Priorat és una comarca interior de la demarcació de Tarragona, situada entre les comarques del Camp de Tarragona, les Terres de l'Ebre i el sud del pla de Lleida. És una comarca de caràcter rural que fins al 2010 no recupera els 10.000 habitants, distribuïts entre vint-i-tres municipis de menys de 1.000 habitants (exceptuant Falset, amb 2.952 persones). Amb una extensió de 496,3 km^2, és una comarca amb un relleu bastant accidentat i heterogeni que permet distingir quatre zones diferenciades:

- El *Priorat històric o geològic* integra nou municipis (Bellmunt del Priorat, Gratallops, el Lloà, la Morera del Montsant, Poboleda, Porrera, Torroja del Priorat, la Vilella Alta i la Vilella Baixa) amb el sòl característic de la comarca: la llicorella (pissarres del carbonífer). Es troba a la solana de la serra del Montsant, amb un relleu accidentat per petites muntanyes.
- El *Baix Priorat* està format pels nou municipis més plans de la comarca (Capçanes, Falset, la Figuera, els Guiamets, Marçà, el Masroig, el Molar, Pradell de la Teixeta i la Torre de Fontaubella), amb millors comunicacions i gran part de l'activitat industrial de la comarca.
- La *baronia de Cabacés* integra tres municipis (la Bisbal de Falset, Cabacés i Margalef) poc poblats a la part oest de la comarca.
- La *depressió de Cornudella de Montsant i Ulldemolins*, formada per aquests dos municipis del nord de la comarca, amb un elevat potencial turístic gràcies al seu patrimoni natural.

Les dues primeres zones tenen un marcat caràcter vitivinícola que defineix i condiciona l'activitat socioeconòmica de la comarca. El Priorat històric més una part dels termes municipals de Falset i el Molar integren la Denominació d'Origen Qualificada (DOQ) Priorat, mentre que el Baix Priorat es correspon amb l'actual Denominació d'Origen (DO) Montsant, creada l'any 2002 a partir de l'antiga subzona Falset de la DO Tarragona. Amb característiques més muntanyenques, als municipis de les altres dues zones de la comarca la vinya no és el conreu principal.

Com tantes comarques rurals, la població del Priorat va començar a disminuir des de finals del segle xix, a partir de la crisi de la fil·loxera. A més, la particular orografia del Priorat limitava les possibilitats de recuperació del sector agrari, i la falta de bones comunicacions i infraestructures en van afavorir històricament l'emigració, molt accentuada durant dècades, per bé que recentment s'ha aconseguit canviar de tendència demogràfica. Margalef (2001) assenyala com a principals característiques del Priorat, a principis dels anys noranta, que es tracta d'una comarca amb una població envellida per la forta emigració, amb un escàs nivell de capital humà, amb una activitat productiva centrada en l'agricultura tradicional (vinya, oli i fruits secs), amb una base comercial i tradició cooperativista, amb un producte interior brut per càpita situat en el 75% de la mitjana catalana i amb un important pes de les pensions de jubilació en la renda familiar disponible de la comarca. En aquest context, a partir de

finals dels anys vuitanta i principis dels noranta el Priorat comença a registrar una important transformació del seu sector vitivinícola. Inicialment, aquests canvis es concentren a la DO Priorat, impulsats per un petit grup de pioners, però de mica en mica s'aniran estenent cap al conjunt d'aquesta DO, i posteriorment, també s'ampliarà cap a la DO Montsant. La transformació, la recuperació i el posterior creixement del sector vitivinícola del Priorat sorgeix a partir de la convicció i l'esforç inicial d'un grup de persones amb coneixements tècnics i professionals, que fan possible la innovació dins d'un sector productiu tradicional que fa dècades que està en declivi i estancament.

Avui, després de vint anys de l'aparició dels nous vins del Priorat, les dades sobre l'evolució del volum de producció de vi, hectàrees conreades de vinyes, nivell d'exportació i reconeixement de la qualitat dels seus vins, ens permeten parlar de l'èxit del sector vitivinícola del Priorat. En aquest sentit, l'objectiu principal que ens hem plantejat amb aquest treball és analitzar els factors que han determinat la transformació d'una indústria tradicional com la del sector del vi, en un àmbit geogràfic concret com la comarca del Priorat, i mesurar el nivell d'èxit d'aquesta *(r)evolució del Priorat*. A l'hora de realitzar el nostre estudi, ens hem centrat en la DOQ Priorat, perquè és l'àmbit territorial on s'inicia i es lidera aquesta transformació del sector del vi a la comarca.

Hem buscat i recollit els diversos tipus d'informació quantitativa que ens permetin mesurar l'evolució econòmica del sector, principalment en termes de producció i d'exportacions, així com sobre el grau de reconeixement de la qualitat dels vins. Com que es tracta d'un sector tradicional, classificat com de baixa tecnologia, ens trobem amb la dificultat que no disposem d'informació sobre el valor econòmic de la incorporació d'innovació en els seus processos productius. Per aquesta raó ens centrem en l'anàlisi quantitativa dels resultats econòmics obtinguts en el procés de reconversió del sector i els comparem amb la situació de partida a finals dels anys vuitanta i principis dels noranta. També utilitzem una anàlisi més qualitativa de la informació disponible, de tipus descriptiu, sobre els principals canvis registrats en aquest procés de transformació del sector.

Tot això ens permet anar encaixant les peces necessàries per obtenir una comprensió adequada de com s'ha desenvolupat i consolidat la reestructuració productiva de la indústria vitivinícola del Priorat, que ens pot servir d'exemple per a altres sectors productius tradicionals considerats poc dinàmics i amb poques possibilitats d'incorporar innovació, d'afegir valor als seus productes i de millorar la seva productivitat i competitivitat internacional.

3. Anàlisi i resultats

A l'hora d'analitzar correctament el procés de reestructuració del sector vitivinícola del Priorat, hem de partir de la situació de declivi econòmic i demogràfic en què es trobava la comarca a finals dels anys vuitanta. S'ha de tenir en compte que l'origen d'aquesta situació es remunta a finals dels segle XIX, com a conseqüència dels efectes de la plaga de la fil·loxera sobre un territori eminentment vitivinícola, com ja assenyala Romà Perpinyà el 1928.

La *Philloxera vaxtratis*, un petit insecte relacionat amb els pugons, que s'alimenta de la saba de les arrels dels ceps, va ser detectada al municipi de Porrera el 1893. Abans de finalitzar el segle XIX ja no quedava cap cep a la comarca del Priorat, de manera que un insecte d'aspecte insignificant havia destruït totes les vinyes i la indústria d'uns vins que des de feia anys ja havien adquirit prestigi internacional,[2] tot i que el seu èxit es basava en l'exportació de vi a doll (Paz, 2008). Malgrat la replantació amb peus de ceps resistents a la fil·loxera, d'origen americà (*Vitis rupestris de lot*), les vinyes del Priorat no van superar la crisi i la superfície plantada es va reduir notablement, s'abandonà progressivament o se substituí per altres conreus com els avellaners o els ametllers.

La taula 1 ens mostra la reducció en més del 60% de la superfície de vinya conreada a la comarca del Priorat, des de principis del segle XX fins a principis de la dècada dels vuitanta, i reflecteix el declivi del sector iniciat amb l'arribada de la fil·loxera el 1893.

Taula 1. Evolució històrica del conreu de vinya a la comarca del Priorat (en hectàrees)

Zona	*1900*	*1973*	*1982*
Priorat històric	9.940	3.393	3.265
Baix Priorat	7.126	3.840	3.746
Baronia de Cabacés	1.388	233	208
Cornudella-Ulldemolins	2.401	748	444
TOTAL	20.855	8.214	7.663

Font: Iglésies (1975), citat a Margalef i Tasias (1985)

Associada a la progressiva reducció de la superfície agrícola destinada al conreu de la vinya, també es produeix la conseqüent reducció en la producció de vi a la comarca. En aquest sentit, la taula 2 ens presenta les dades sobre la producció de vi de les dues denominacions d'origen de la comarca des de mitjans dels anys seixanta fins a mitjans dels vuitanta, que es corresponen a l'última fase del declivi del sector vitivinícola a la comarca del Priorat. En aquest període de vint anys es pot apreciar clara-

2 A l'Exposició Internacional de París de 1878 els vins del Priorat havien obtingut 43 distincions.

ment la caiguda de la producció de vi: a la zona de la DO Priorat la reducció és del 69,3% i a la zona de la subzona Falset (actualment DO Montsant) és del 36,2%, xifres que signifiquen una caiguda del 44% en el volum de producció del conjunt de la comarca.

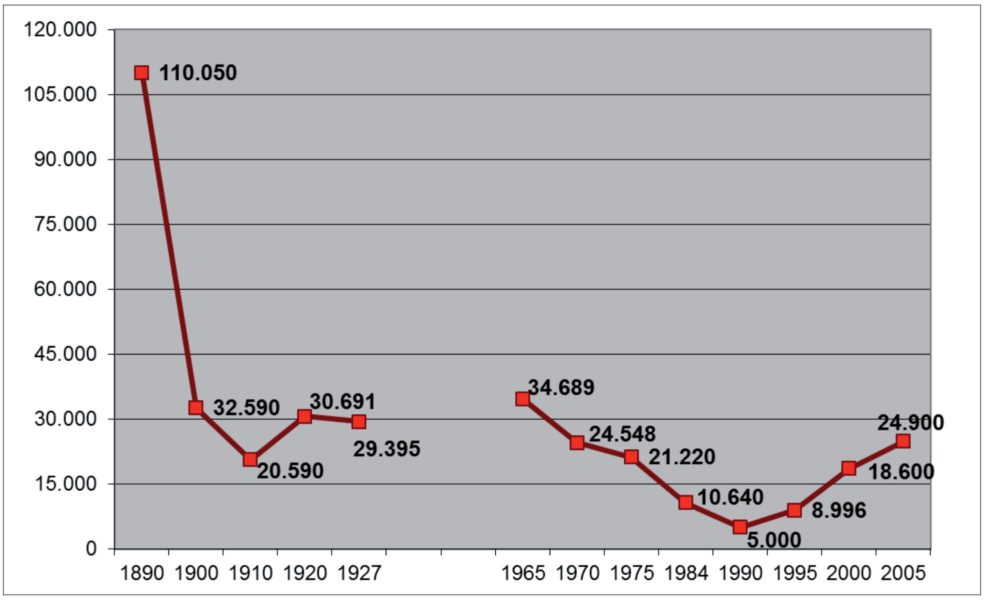
Taula 2. Producció de vi de les DO de la comarca del Priorat, en el període 1969-1984

	Producció mitjana (hectolitres)		
Anys	*DO Priorat*	*subzona Falset, DO Tarragona*	*TOTAL*
1965	34.689	112.668	147.357
1969-71	23.528	90.000	113.528
1972-74	21.102	80.340	101.442
1975-77	16.786	85.670	102.456
1978-80	13.252	67.197	80.449
1981-83	15.080	77.450	92.530
1984	10.640	71.840	82.480

Font: Margalef (1985) i DPTOP (1981)

El declivi del sector del vi al Priorat encara és més espectacular si considerem, com a punt de partida, les dades de finals del segle XIX. El gràfic 1, que recull aquesta evolució a partir de 1890 per a la DO Priorat, mostra l'extraordinària crisi de l'última dècada del segle XIX i la progressiva decadència de mitjans del segle XX fins a mitja dècada dels noranta: són cent anys de decadència en el sector vitivinícola del Priorat.

Gràfic 1. Evolució de la producció de vi a la DO Priorat (Hl.)

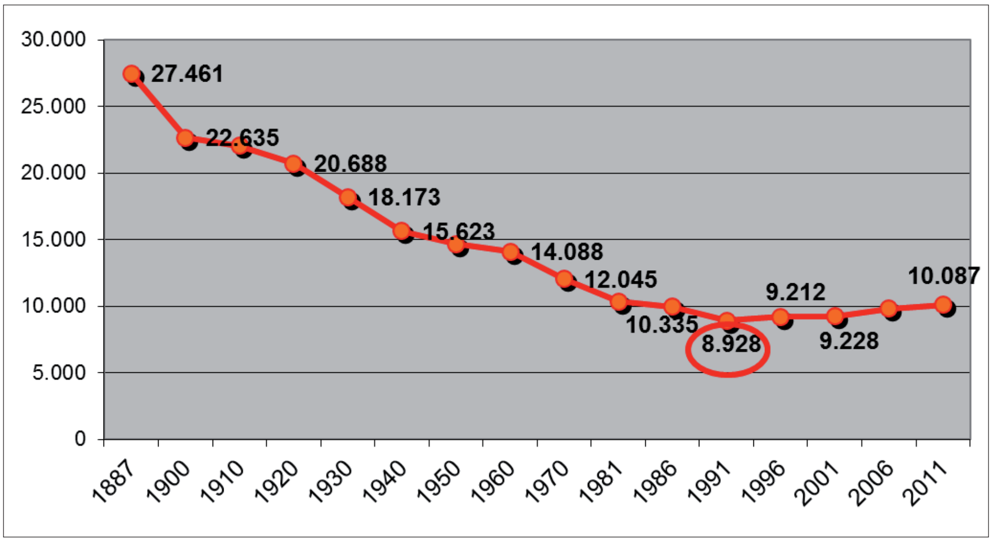


Font: Perpinyà (1928), DPTOP (1981) i DOQ Priorat (diversos anys)

Aquest mateix gràfic 1 ens permet observar el període de ressorgiment de la producció vitivinícola de la DO Priorat. La caiguda de la producció de vi toca fons el 1990, amb 5.000 hectolitres, i inicia la fase de recuperació i creixement a partir de mitjans dels anys noranta, on se centrarà l'interès de la

nostra anàlisi. De forma paral·lela al declivi del sector vitivinícola del Priorat, l'evolució de la població de la comarca també registra un llarguíssim període de retrocés demogràfic, recollit al gràfic 2, que va des del màxim de població l'any 1887, amb 27.461 habitants, fins als 8.928 habitants de l'any 1991. A partir d'aquí, i coincidint amb la reactivació del sector vitivinícola, es comença a apreciar una certa recuperació de la població resident a la comarca, encara que no és fins al 2009 quan es recupera el nivell dels 10.000 habitants perduts a finals dels anys vuitanta.

Gràfic 2. Evolució de la població a la comarca del Priorat



Font: IDESCAT i Centre d'Estudis Demogràfics

L'inici de la recuperació: el paper dels pioners

Les dades anteriors sobre l'evolució històrica de la superfície agrícola dedicada al conreu de la vinya, la producció de vi i la població al Priorat, ens permeten sintetitzar quina era la situació en una comarca gairebé abandonada i sense gaires perspectives de futur, a finals dels anys vuitanta. En aquest context, un grup de pioners, format per cinc persones enamorades del món del vi i d'una terra amb un enorme potencial per produir vins extraordinaris, van decidir iniciar un projecte que transformaria radicalment el sector del vi i la comarca. Aquest primer grup de visionaris estava format per les persones següents:

a) René Barbier Ferrer, nascut a Tarragona en una família d'origen francès d'elaboradors i comerciants de vi establerta en aquesta ciutat des de feia tres generacions (quan la fil·loxera va arribar a França). La seva formació va començar a les escoles de Beaune, a la Borgonya, i de Limoux, on es va diplomar com a enòleg, formació que va ampliar a la Universitat de Bordeus i amb estades professionals a diferents cellers de prestigi. Va vinificar blancs a Alsàcia (Riquewir: Doff au Moulin), va treballar per Moueix (Petrus, la Fleur Petrus i diverses finques al Pomerol i St. Emilion), va completar la seva formació comercial al celler Sichels i va estudiar el mètode d'elaboració del xampany al Cafè de París, a Bordeus. El seu primer treball professional va ser a Espanya, com a distribuïdor i comercial a Bodegas Palacios Remondo, a la DOQ Rioja, on va estar entre 1976 i 1979. Aquest darrer any, amb la seva dona, Isabelle Meyer, va comprar una finca abandonada al Priorat, al terme de Gratallops, on posaren la base per al futur projecte del Clos Mogador plantant les varietats garnatxa, carinyena, cabernet sauvignon i sirà.

b) Carles Pastrana Icart, nascut a Tarragona, en una família sense tradició en l'elaboració de vi però amb arrels agràries. El 1979 va decidir amb la seva dona, Mariona Jarque, anar a viure a Gratallops, per impulsar l'elaboració de vins moderns que aprofitessin tot el potencial del Priorat. Amic de la infantesa de René Barbier, el 1984 van comprar i recuperar una finca pel conreu de la vinya. Així s'inicià el projecte del Clos de l'Obac, que amb la seva primera sortida al mercat el 1991 ja va ser qualificat com un dels cent millors vins del món per la *Guia Mundial del Vi*. La seva implicació en el desenvolupament de la comarca el va portar a ser alcalde de Gratallops entre 1995 i 1999.

c) Josep Lluís Pérez Verdú, nascut a Quatretondeta, un petit poble d'Alacant. Va emigrar a Suïssa per treballar, va estudiar el batxillerat a distància i, més tard, Biologia Humana a les Universitats de Zurich i de Ginebra. Procedent de Sant Cugat del Vallès, on havia treballat de professor durant vuit anys, va arribar amb la seva família al Priorat el 1981 per treballar amb la seva dona, Montse Ovejero, com a professors de biologia a l'Escola de Formació Professional de Falset, de la qual seria director. L'any següent, Jaume Ciurana, director de l'Institut Català de la Vinya i el Vi (INCAVI), va proposar a l'Escola una nova especialitat de formació professional: Viticultura i Enologia, amb tres anys d'estudi. L'Escola de Falset va ser el primer centre de l'Estat espanyol a impartir aquesta especialitat, i el 1983 es construí l'edifici destinat a aquesta formació, amb celler, laboratori, sala de criança i sala de tast. Pérez Verdú va demanar el càrrec de responsable d'aquesta branca d'especialització, i entrà en contacte amb el món del vi. Com que la seva dona era bioquímica i ell biòleg, va buscar un enòleg i un enginyer de viticultura per formar un equip, i va començar a viatjar a França, Suïssa i Alemanya buscant informació i contactes en estacions enològiques i cellers. L'aproximació al món del vi Pérez Verdú es produeix, doncs, des de l'estudi i l'anàlisi científics de sòls, varietats, fermentacions i evolucions oxidatives. El 1986 va conèixer René Barbier, comprà la seva primera vinya i inicià els primers passos del que seria el seu Clos Martinet.

El 1987 aquests tres amics van crear una societat, compraren una granja a Gratallops i la convertiren en un celler per elaborar-hi vi de manera conjunta, a partir de les seves produccions de raïm, procedents dels vells ceps de garnatxa i carinyena, i de les noves plantacions de cabernet sauvignon, syrah i merlot, amb l'objectiu de millorar els cupatges i la qualitat dels vins. El 1989 s'uneix al grup Álvaro Palacios Muro i Daphne Glorian, començant l'aventura dels Nous Priorats que sortiran al mercat el 1991, embotellant cadascú amb la seva marca pròpia. Tot i que aquest mateix any ja comencen a elaborar els seus vins de forma separada.

d) Álvaro Palacios Muro, el més jove d'aquest grup de pioners. Enòleg pertanyent a una família de tradició vitivinícola de la Rioja (Bodegas Palacios Remondo), es va formar a Bordeus sota la tutela de Jean Pierre Moueix (del mític Château Pétrus, i dels altres *châteaux* de Pomerol, com ara el Châteaux Mouton Rothschild), on va conèixer com s'elaboraven alguns dels vins més cars del món. Es va proposar de fer alguna cosa similar a Espanya, i després de recórrer diverses regions vinícoles va descobrir el Priorat de la mà de René Barbier, que havia treballat al celler de la seva família. Amb vint-i-cinc anys comença a elaborar els seus vins a Gratallops, en col·laboració amb la resta de pioners. El seu primer vi serà el Clos Dofí, i més endavant apareixerà L'Ermita.

e) Daphne Glorian, d'origen suís i casada amb l'importador nord-americà Eric Solomon. Havia treballat sempre a la indústria del vi per a diferents elaboradors i importadors, i va conèixer René Barbier i Álvaro Palacios en una fira de vins d'Orlando. El 1989 es va traslladar al Priorat per elaborar el seu Clos Erasmus, encara que segueix treballant en l'empresa d'importació del seu marit i viatjant constantment pot aprofitar els seus coneixements sobre els mercats internacionals de vi.

D'aquesta manera, la recuperació del sector del vi del Priorat s'aconsegueix a partir de la convicció i l'esforç d'un grup de persones amb coneixements tècnics i professionals, que els permeten innovar en un sector productiu tradicional, després de gairebé cent anys de declivi. Com assenyala Margalef (2001), aquestes persones van focalitzar els esforços en la seva experiència i els seus coneixements, i el factor més important va ser la seva forta inversió en capital humà. Van iniciar els seus projectes sense uns grans costos d'entrada en la producció i la comercialització dels seus vins. Aquesta reduïda inversió inicial va ser possible gràcies a la devaluació de les finques i vinyes del Priorat, així com a la possibilitat d'utilitzar les estructures de les cooperatives agrícoles existents a la comarca com a proveïdores de productes i serveis.

D'altra banda, s'ha de tenir en compte que aquesta recuperació del sector no hauria estat la mateixa sense l'existència d'una tradició continua de viticultors a la comarca, que malgrat les dificultats sofertes en les dècades passades van aconseguir mantenir l'herència d'una tradició vitivinícola (Figueras i Calvo, 2003). Entre aquests elaboradors hereus de la tradició en l'elaboració de vi al Priorat s'ha de citar els Peyra d'Escaladei (avui Cellers Scala Dei), la Masia Barril a Bellmunt de Priorat (avui Viticultors Mas d'en Gil), els Pla i Sangenís de Porrera, el Celler Cecilio de Gratallops, els Sabater de la Vilella Baixa o els Folch del Masroig.

Darrere dels passos dels cinc pioners apareixen noves iniciatives de persones amb major o menor vinculació a la comarca i al món del vi, que inicien projectes amb objectius similars i s'afegeixen al desenvolupament dels *nous priorats*. Delfí Duch, Ricard Pasanau, els Capafons-Ossó, Josep M. Fuentes, Toni Alcover, els Rotllan-Torra o Lluís Llach (que arriba a Porrera després dels aiguats de 1994) són alguns elaboradors que saben estar a l'alçada de les circumstàncies.

Posteriorment, grans empreses vitivinícoles del Penedès, com ara Codorniu, Torres, Pere Rovira i Castell de Perelada, també s'instal·len al Priorat. Joan Manuel Serrat serà un altre dels noms il·lustres que comencen a elaborar vi al Priorat i que col·laboren a popularitzar-lo en el mercat intern. Amb relació al paper de les cooperatives de la DOQ Priorat, la seva evolució ha estat força desigual, com assenyalen Figueras i Calvo (2003): de les vuit que es van mantenir dintre de la DOQ, cinc vinifiquen conjuntament formant La Vinícola del Priorat (cooperativa de segon grau fundada el 1972). La Cooperativa de Poboleda ha progressat de manera independent apostant per una línia de productes d'agricultura ecològica, mentre que la Cooperativa de Porrera (actualment Cims de Porrera) ha aconseguit incloure els seus vins en els segments alts del mercat.

En qualsevol cas, la continuïtat del procés de recuperació i expansió dels vins del Priorat sembla del tot assegurada amb l'aparició d'una tercera onada de joves viticultors, amb noms com Cristopher Canan, Luc Van Iseghem, Josep Puig, René Barbier Meyer i Sara Pérez Ovejero, Josep Maria Albet, Dominik A. Huber, Eben Sadie, Raül Bobet i Sergi Ferrer-Salat, que busquen el seu lloc en el mercat del vi de gran qualitat.

Sens dubte, el Consell Regulador de la DOQ Priorat ha tingut un paper rellevant en aquest procés de transformació del sector, com a institució que garanteix l'origen i la qualitat dels vins. En aquest sentit, la figura de Sal·lustià Álvarez Vidal, que n'ha estat el president des de 1990 fins al 2011, ha servit per aglutinar esforços i facilitar la connexió entre la gent i la tradició del Priorat, i la gent i els coneixements arribats de fora de la comarca. L'obtenció de la denominació d'origen qualificada (l'únic de l'Estat espanyol, a més de la Rioja) l'any 2000 va suposar el reconeixement a l'esforç en la millora del conreu de les vinyes i de l'elaboració dels vins. D'altra banda, la difusió dels nous coneixements i les noves tècniques cap a la DO Montsant també suposa l'ampliació del procés de reestructuració del sector vitivinícola a la resta de la comarca.

L'aparició de totes aquestes persones que hem senyalat, que creuen en les possibilitats del vi del Priorat, recuperen velles vinyes, incorporen noves tècniques enològiques i saben comercialitzar els seus vins amb una visió empresarial moderna, representen la transformació que ja proposava Romà Perpi-

nyà, a principis del segle xx, per solucionar la "crisi del Priorat". Perpinyà (1928) destacava que la clau per recuperar l'economia de la comarca passava per la valorització del vi que s'hi produeix. Per això era imprescindible que els elaboradors locals no venguessin la producció anual de vi, sinó que el deixessin envellir alguns anys per obtenir un producte de més qualitat i de més valor en el mercat. També havia indicat la necessitat de disposar de coneixements enològics per a la criança del vi, així com de recursos econòmics per fer les inversions oportunes i millorar els mecanismes de comercialització.

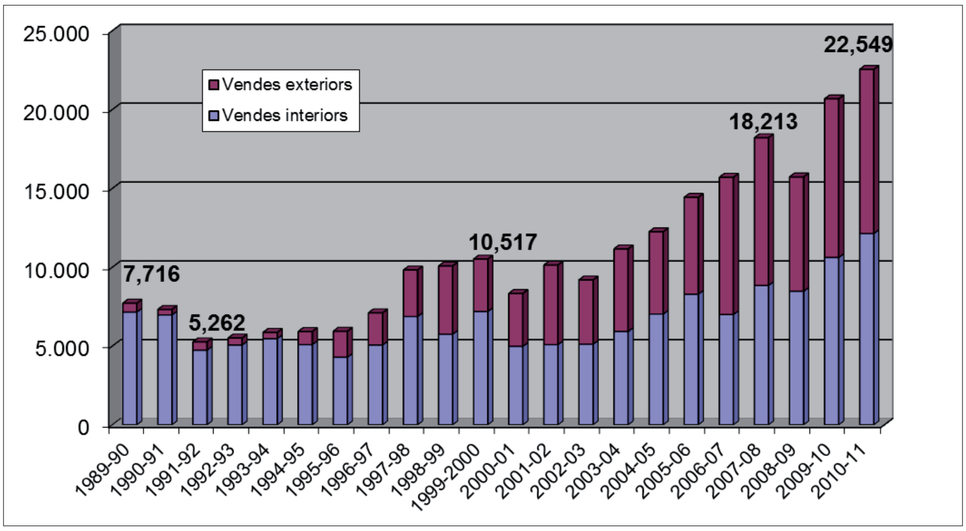
Els resultats: creixement de la producció, les vendes i les exportacions

Després d'haver descrit el procés amb què s'inicia i es consolida la recuperació dels vins del Priorat, analitzarem les dades que ens permeten quantificar i valorar la magnitud d'aquesta recuperació en termes d'evolució de la producció de vi a la DOQ Priorat, del seu volum de vendes i del comportament de les seves exportacions, com a indicador del grau de competitivitat internacional aconseguit per aquests vins en el mercat mundial.

En aquest sentit, les dades del gràfic 1 ens mostren la trajectòria de la recuperació en termes de producció de vi registrada a partir dels anys noranta. Després d'arribar a un mínim de 5.000 hectolitres, l'any 1990 la producció creix un 80% en cinc anys i ateny els 8.996 hectolitres el 1995. El nivell de producció es duplica en els cinc anys següents: arriba als 18.600 hectolitres l'any 2000 i se situa en 24.900 hectolitres el 2005. D'aquesta manera, en quinze anys pràcticament es multiplica per cinc el volum de producció de vi de la DOQ Priorat, després de cent anys de decadència.

Tenint en compte les característiques del sector vinícola, especialment en l'elaboració de vins negres de criança i reserva (en què no tota la producció anual de vi es comercialitza, perquè el seu envelliment[3] als cellers incrementa la qualitat i la valoració econòmica del producte), hem de considerar el comportament de les vendes per poder analitzar amb més precisió la generació d'ingressos en aquest tipus d'indústria.

Gràfic 3. Evolució de les vendes de vi de la DOQ Priorat (Hl.)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del MAPA (diversos anys)

3 El període mínim per als vins negres de criança és de dos anys, per a un reserva és de tres anys i per a un gran reserva és de cinc anys.

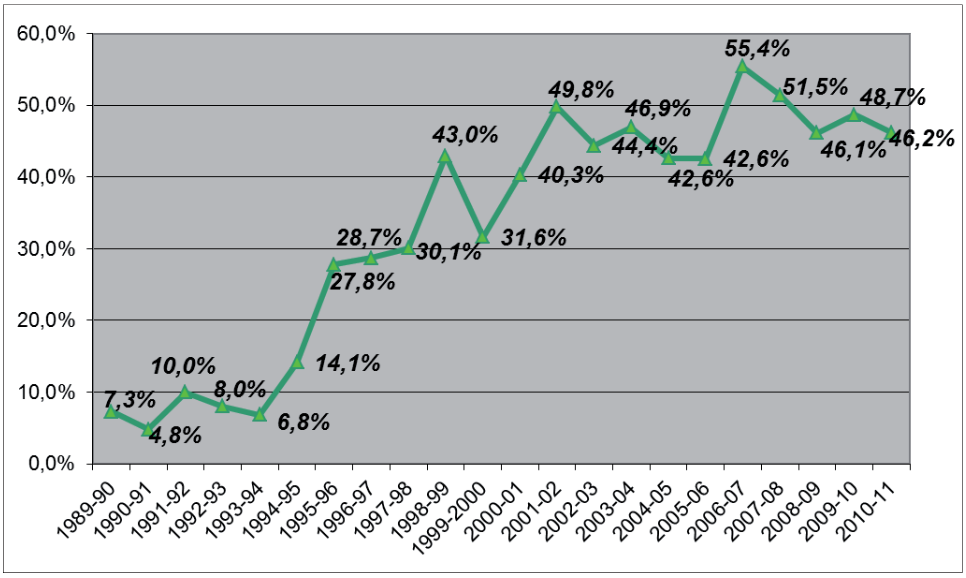
Així, el gràfic 3 ens mostra l'evolució de les vendes de vi de la DOQ Priorat durant les temporades vinícoles que van des de 1989-90 fins a 2008-09, i la seva distribució entre els mercats interior i exterior. S'hi pot observar com les vendes registren el seu valor més baix durant la temporada 1991-92, amb un volum de 5.262 hectolitres, just en el moment en què apareixen al mercat els nous vins elaborats pels pioners de la recuperació vitivinícola del Priorat.

A partir d'aquest moment, les vendes de la DOQ Priorat comencen a recuperar-se, encara que de forma lenta durant les quatre temporades següents, i no és fins al 1996-97, amb 7.104 hectolitres, quan el nivell de vendes en volum torna a assolir nivells similars a les quantitats comercialitzades durant les temporades 1989-90 i 1990-91, que se situaven per sobre dels 7.000 hectolitres. Aquesta fase d'expansió continua fins a duplicar el volum de vendes (en relació amb el mínim de 1991-92) la temporada 1999-2000, amb 10.517 hectolitres.

Durant les primeres temporades del nou segle es registra una certa recessió, però a partir de la temporada 2003-04 la quantitat de vi comercialitzat a la DOQ Priorat torna a prendre impuls fins a assolir un nou màxim a la temporada 2007-08, amb 18.213 hectolitres, fet que significa, en termes d'èxit en la comercialització del sector, haver triplicat el volum de vendes en quinze anys. La crisi econòmica internacional provoca una caiguda de les vendes durant la temporada 2008-09, però el sector recupera el creixement ràpidament, superant els 20.000 hectolitres durant la temporada següent i assolint un nou rècord de vendes durant la temporada 2010-11, amb 22.549 hectolitres.

Per tal d'interpretar de forma més acurada aquests resultats, podem tenir en compte el pes de la comercialització del vi de la DOQ Priorat en els mercats internacionals. El gràfic 4 recull l'evolució del percentatge que representa el volum de les exportacions sobre el total de vendes. S'hi pot observar com a finals dels anys noranta el pes del volum de vi exportat creix de manera espectacular, passant d'uns valors mitjans del 7%, a principis d'aquesta dècada, a situar-se al voltant del 50% a partir de la temporada 2001-02. Cal tenir en compte, a més, que en alguns dels principals cellers aquest percentatge ja se situa al voltant del 70%.

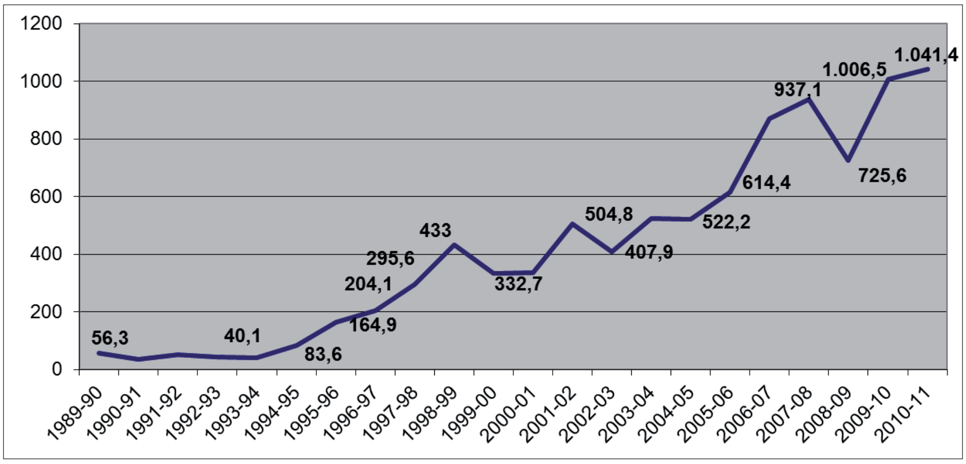
Gràfic 4. Evolució del percentatge de les exportacions de la DOQ Priorat sobre el total de vendes



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del MAPA (diversos anys)

La importància del comportament de les exportacions de vi de la DOQ Priorat es posa de manifest tant pel creixement de la seva participació en els ingressos generats per a les empreses d'aquest sector com per la seva capacitat de penetració en un mercat internacional altament competitiu, en el qual, a més de l'oferta de vins procedents dels països elaboradors tradicionals (França, Itàlia, Espanya i Portugal), es van introduint des de principis dels anys noranta els vins dels països productors del Nou Món (Estats Units, Austràlia, Xile, Argentina i Sud-àfrica). Si analitzem la trajectòria del volum de vi exportat per la DOQ Priorat des de principis dels anys noranta, el gràfic 5 ens mostra una primera fase de creixement espectacular, entre 1994 i 1999, on les exportacions es multipliquen per deu, amb una taxa de creixement del 417,9% en cinc anys. Es tracta d'un període de temps en què el creixement de les exportacions per al conjunt de les denominacions d'origen de l'Estat espanyol va ser del 18,3%, i que per a la principal DO espanyola (la DOQ Rioja) es va situar en una taxa del 2,6%.

Gràfic 5. Evolució de les exportacions de vi de la DOQ Priorat (milers de litros)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del MAPA (diversos anys)

Posteriorment, trobem una segona etapa, durant els primers anys del nou segle, on el ritme de creixement de les exportacions és més moderat, tot i que se superen els 500.000 litres durant la temporada 2001-02. Però a partir de la segona meitat d'aquesta mateixa dècada es registra una nova fase d'acceleració en el volum d'exportacions, amb l'assoliment d'un altre màxim durant la temporada 2007-08, amb 937.000 litres de vi venuts en els mercats internacionals. Malgrat que la temporada següent, 2008-09, amb la greu crisi econòmica internacional, les exportacions es redueixen fins als 725.000 litres, l'any següent (2009-10) es tornen a recuperar i superen per primera vegada el milió de litres (1,04 milions de litres durant la temporada 2010-11). Aquestes dades signifiquen una taxa de creixement anual acumulativa del volum d'exportacions del 16,9% en els darrers vint anys.

El valor econòmic de les exportacions de vi i el seu preu unitari

El pas següent de la nostra anàlisi, per constatar com es tradueix aquest boom en la quantitat de vi exportat des de la DOQ Priorat en generació d'ingressos per a les empreses elaboradores i comercialitzadores, consisteix a buscar informació sobre el valor econòmic d'aquests volum de vendes en els mercats internacionals. Les dades de la taula 3 ens permeten comprovar que el valor econòmic de les exportacions de la DOQ Priorat passa dels 1.460 euros de la temporada 1993-94 als 3.860.850 euros de la temporada 2000-01. Això significa que el valor en termes monetaris d'aquestes exportacions es multiplica per 2.645 en set anys, un increment més de deu vegades superior al creixement del valor de

les exportacions de la DOQ Rioja, que podem prendre com a referència perquè és la principal denominació d'origen espanyola, tant en termes de producció com d'exportacions. Durant les temporades següents el valor econòmic de les exportacions de la DOQ Priorat continua creixent, i assoleix els 8,5 milions d'euros a la temporada 2008-09.

El preu mitjà del litre de vi exportat per la DOQ Priorat se situa a prop dels 12 euros, mentre que el de la DOQ Rioja és lleugerament superior als 4 euros. En aquest sentit, cal tenir en compte que el major volum de producció i vendes de la DOQ Rioja també porta associada una major diversitat en la qualitat dels seus vins i de les seves exportacions. La DOQ Rioja té un volum d'exportació més de cent vegades superior al de les exportacions de la DOQ Priorat, que probablement concentra les seves exportacions en els vins de més qualitat i més cotitzats en els mercats internacionals de gamma alta. Finalment, també podem observar que la temporada 2010-11 la recuperació del creixement de les exportacions de la DOQ Priorat es produeix amb un cert descens (o ajustament) en el valor unitari de litre de vi, encara que continua mantenint-se en uns valors que superen en més del doble el valor unitari de les exportacions de la DOQ Rioja.

Taula 3. Comerç exterior de las DOQ Priorat i Rioja, en volum i valor econòmic de les exportacions

	Volum de vi embotellat (hectolitres)	*Valor econòmic (euros)*	*Valor econòmic per litre (euros/litre)*
		Temporada 1993-94	
DOQ Priorat	401	1.460	3,64
DOQ Rioja	466.408	1.044.754	2,24
		Temporada 2000-01	
DOQ Priorat	3.359	3.860.850	11,49
DOQ Rioja	496.672	258.800.228	5,21
		Temporada 2001-02	
DOQ Priorat	5.048	6.577.222	13,03
DOQ Rioja	677.990	300.836.267	4,44
		Temporada 2008-29	
DOQ Priorat	7.256	8.584.218	11,83
DOQ Rioja	746.215	311.262.456	4,17
		Temporada 2010-11	
DOQ Priorat	10.414	10.149.615	9,75
DOQ Rioja	891.343	386.810.761	4,34

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'OEMV i MARM (diversos anys)

La interpretació en termes de qualitat i reconeixement internacional

Per a l'interès del nostre treball, les dades anteriors reflecteixen els resultats del procés de transformació del sector vitivinícola del Priorat, on s'aconsegueix un creixement simultani del volum de vendes i del preu unitari dels seus vins en el mercat internacional. En aquest sentit, entenem que una estratègia capaç d'assolir un gran creixement de la quantitat venuda d'un producte, al mateix temps que un preu considerablement més elevat, ha de basar-se principalment en la capacitat per millorar la qualitat del

producte, en el reconeixement per part dels consumidors més exigents i en la millora dels processos de comercialització internacional.

A l'hora d'obtenir informació i analitzar l'evolució de la qualitat dels vins de la DOQ Priorat, així com el seu procés de difusió, podem utilitzar l'opinió dels prescriptors, que juguen un important paper en un mercat amb una enorme varietat de vins, marques, elaboradors i orígens. Això fa molt difícil, si no impossible, que els consumidors disposin de tota la informació necessària, especialment en termes de valoració de la qualitat, per escollir la millor opció de compra en un tipus de producte per al qual l'experiència i el coneixement previ poden ser fonamentals, especialment si considerem el segment de gamma alta del mercat mundial del vi. En aquest sentit, hem utilitzat la informació que apareix en les diverses edicions de la *Guía Peñín de los vinos de España*, dirigida per José Peñín. Malgrat les crítiques que poden rebre aquest tipus de guies, rànquings o llistes pel grau de subjectivitat que recullen les valoracions dels diversos vins per part dels responsables dels tasts per la seva possible influència en l'homogeneïtzació en els gustos dels consumidors i els cupatges dels elaboradors, les puntuacions que estableixen ens permeten mesurar l'evolució de la qualitat i el reconeixement dels vins de la DOQ Priorat en els darrers anys, encara que sigui d'una manera aproximada i segons l'opinió dels responsables d'aquesta guia.

Com a punt de partida, podem agafar els comentaris que reben els vins del Priorat a finals de la dècada dels noranta, per part del mateix Peñín (1988), que escriu sobre la DO Priorat: "Abundan las cooperativas donde son puntos de recepción de personas particulares que llenan sus garrafas para su consumo familiar de ese vino áspero, con cuerpo y agradable sabor". El mateix autor també indica que en aquell moment només existeixen tres cellers que embotellen vi del Priorat: De Muller, Unió de Cooperatives de Reus i Scala Dei (i aquest últim és l'únic que embotella a la mateixa comarca). A la *Guía Peñín de 1994-95* ja apareixen set cellers elaboradors de vi de la DO Priorat, amb vint-i-set marques de vi, però de les quals només se n'avaluen vuit. D'aquestes vuit, cinc ja corresponen als nous priorats elaborats pels pioners de la recuperació vinícola del Priorat, que reben unes valoracions d'entre 90 i 80 punts, en una escala de 100. Es tracta del Clos Mogador 1990, de René Barbier, i del Clos Martinet 1990, de Josep Lluís Pérez, que reben 90 punts; el Clos de l'Obac, de Carles Pastrana, que rep 85 punts, i el Clos Martinet 1989 i el Martinet Bru 1990, de Josep Lluís Pérez, que obtenen 80 punts. Per la seva banda, les valoracions dels tres priorats tradicionals elaborats per Cellers de Scala Dei són de 70 punts.

D'aquesta manera, tindríem un primer reconeixement a la millora de la qualitat d'aquests nous vins, que obtenen unes avaluacions clarament superiors a les dels vins tradicionals. La taula 4 recull l'extraordinari increment del nombre de vins de la DOQ Priorat que van sent valorats a les diferents edicions de la *Guía Peñín*: la seva presència es multiplica per 28,7 durant aquests últims disset anys, passant dels vuit vins de l'edició de 1994-95 als dos-cents trenta en l'edició de 2011, mentre que el nombre de cellers es multiplica per vint-i-cinc.

Taula 4. Evolució de la presència de vins de la DOQ Priorat a la *Guía Peñín*

	1994-95	*2001*	*2009*	*2011*
Vins avaluats	8	58	189	230
Cellers avaluats	3	21	65	75

Font: elaboració pròpia a partir de Peñín (diversos anys)

D'altra banda, la taula 5 resumeix l'evolució de les valoracions obtingudes per aquests vins de la DOQ Priorat; hi destaca l'important creixement de vins que obtenen 90 o més punts, que es multipliquen per 48 durant aquests mateixos anys, ja que es passa dels 2 del 1994-95 als 96 al 2011. La puntu-

ació mitjana que reben els vins de la DOQ Priorat passa de 79,4 a 88,8 punts, unes xifres que mesuren l'increment general de la qualitat dels vins d'aquesta denominació d'origen durant aquest període de reestructuració i ressorgiment de la viticultura de la comarca.

Taula 5. Evolució de la valoració dels vins de la DOQ Priorat a la *Guía Peñín*

	1994-95	*2001*	*2009*	*2011*
Vins amb 90 o més punts	2	7	54	96
Puntuació mitjana	79,4	83,4	87,7	88,8
Desviació estàndard	8,1	4,4	2,7	2,5

Font: elaboració pròpia a partir de Peñín (diversos anys)

Aquest reconeixement de la qualitat dels vins de la DOQ Priorat també es produeix a escala internacional i queda recollida per les valoracions dels principals prescriptors mundials del sector, com les de Robert Parker a la revista *The Wine Advocate*. Anteriorment, ja hem remarcat que el primer Clos de l'Obac 1989 (de Carles Pastrana) va ser destacat, en la seva primera sortida al mercat al 1991, com un dels cent millors vins de món. També es pot destacar que l'any 2008 el Clos Erasmus 2005 (de Daphne Glorian) va rebre la valoració màxima de 100 punts a la prestigiosa llista de Robert Parker. L'Ermita 2005 (d'Álvaro Palacios), el Clos Mogador 2005 (de René Barbier), el Mas del Compte 2005, el Doix Costers de Vinyes Velles 2005 i el Nit de Nin 2005 van rebre 98 punts aquell mateix any, la mateixa puntuació que, per exemple, el reconegut Vega Sicilia Único 1998, de la DO Ribera de Duero.

Paral·lelament a aquest reconeixement de la qualitat dels nous vins del Priorat, podem observar l'evolució en l'augment dels seus preus. D'aquesta manera, partint d'uns preus, a finals dels anys vuitanta, que se situaven en els 0,60 euros (100 pessetes) del litre a doll, i dels 2,40 euros (400 pessetes) l'ampolla, es fa un primer salt important amb el compromís inicial per part dels cinc components del grup de pioners de no vendre el seu vi per sota dels 9 euros (1.500 pessetes) l'ampolla. Aquesta era una estratègia per assolir el reconeixement de la qualitat dels nous priorats per part del mercat, en un moment en què el vi tradicional del Priorat se situava al voltant dels 3 o 4 euros l'ampolla. De fet, el primer Clos de l'Obac 1989 que apareix el 1991 ja s'arriba a vendre a 24 euros (4.000 pessetes) l'ampolla, quan un Gran Reserva de la Rioja es podia situar al voltant dels 18 euros (3.000 pessetes).

Lògicament, aquesta estratègia de preus també tenia com a objectiu poder assumir els majors costos del conreu de les vinyes i de l'elaboració d'aquests nous vins del Priorat. El comportament dels preus dels vins de la DOQ Priorat va anar en augment a mesura que s'incrementava el reconeixement internacional de la seva qualitat; així, per exemple, el 1999 ja era possible trobar una ampolla de Priorat a 90,15 euros (15.000 pessetes) en algun restaurant de Nova York. També va tenir força repercussió en els mitjans de comunicació el fet que, en aquell mateix any, se subhastés a Christie's un lot de nou ampolles *magnum* (d'un litre i mig) de L'Ermita 1995 d'Álvaro Palacios per 4.200 dòlars, que equivalien a uns 210 euros per una ampolla normal de 0,75 litres. Però cal tenir en compte que en aquell mateix any encara era possible trobar un litre de vi del Priorat a doll per 1,80 euros (300 pessetes), per exemple al Celler de Cal Pla de Porrera. D'aquesta manera queda reflectit que l'impuls inicial aconseguit pel grup de pioners no genera una transformació immediata i generalitzada del sector, sinó que engega un procés gradual de reconversió al qual es van incorporant la resta d'elaboradors.

A l'actualitat l'àmplia gamma de vins de la DOQ Priorat fa que també existeixi una gran diversitat de preus, de manera que es poden trobar els vins més assequibles al voltant dels 15 euros, mentre que alguns dels vins més emblemàtics elaborats pel grup de pioners es cotitzen a uns preus molt elevats. Per exemple, una ampolla del Clos Erasmus 2005 pot costar 945 euros, o L'Ermita 2007 se situa en els

815 euros. Com a referència un dels millors vins de la DOQ Rioja, el Marqués de Haro Gran Reserva 1989, pot costar uns 315 euros, o un Vega Sicilia Único Reserva Especial 1991/1994/1998 de la DO Ribera del Duero, pot valer uns 250 euros. Però també cal remarcar que altres vins emblemàtics del mateix grup de pioners dels nous priorats són relativament més assequibles: així un Clos Mogador 2009 es pot trobar per 60 euros, o un Clos de l'Obac 2005 i un Clos Martinet 2008 se situen entre els 40 i 45 euros. A més, cal tenir en compte que cada elaborador ofereix una gamma de vins amb diferents nivells de preus, ajustant qualitats i preus a les preferències i disponibilitats econòmiques dels diferents segments de consumidors.

La millora de la qualitat a través de la innovació

L'últim pas en la nostra investigació consisteix a comprovar el fet que l'obtenció d'aquesta gran millora en la qualitat dels vins de la DOQ Priorat, l'èxit assolit en termes de reconeixement internacional, així com l'extraordinari creixement de les seves exportacions, són el resultat de l'aplicació d'innovacions tècniques i de millors coneixements en el seu procés d'elaboració i comercialització. Innovacions i coneixements aplicats inicialment per un reduït nombre de pioners, però que de forma progressiva es van estenent a la resta d'elaboradors de la DOQ Priorat i que també s'ampliarà cap a la resta de la comarca amb els elaboradors de la DO Montsant. En aquest sentit, Nadal (2002) assenyala que el canvi en el sector vitivinícola del Priorat es comença a gestar a mitjans dels vuitanta, a partir de noves plantacions de garnatxa autòctona i de la introducció de cabernet sauvignon d'origen francès (de la regió de Bordeus).

Al mateix temps, es van introduint noves tècniques en el conreu de les vinyes i en l'optimització del creixement del raïm, buscant les varietats més adequades per millorar els cupatges i aconseguir la personalitat desitjada en els diferents vins. D'aquesta manera, l'aparició a la comarca del grup de pioners també aporta el coneixement sobre millors tècniques de vinificació, que incrementen la qualitat del vi, el coneixement sobre el funcionament modern del sector vitivinícola i noves idees sobre les estratègies de comercialització del vi a escala internacional. Un altre fet remarcable va ser la posada en marxa (el 1983) de l'especialitat de Viticultura i Enologia a l'Escola de Formació Professional de Falset, on es formen els primers enòlegs que contribuiran al desenvolupament dels cellers i dels vins del Priorat. La millora de la qualitat del vi s'aconsegueix fent el seguiment del procés de maduració de cada varietat de raïm, fins a obtenir la matèria primera òptima, controlant adequadament el procés de fermentació del most, l'asèpsia en les manipulacions en el celler i el control analític dels vins (Nadal, 2002).

A partir dels anys noranta es produeix una transformació radical dels cellers del Priorat: els recipients i els envasos vells de fusta, les mànegues, la maquinària de ferro i els aparells de coure se substitueixen per materials d'acer inoxidable, que no cedeixen substàncies estranyes al vi, són fàcils de netejar i eviten contaminacions pel desenvolupament de microorganismes. S'introdueixen els dipòsits inoxidables amb camises per refredar el most, fet que permet realitzar el procés de fermentació a la temperatura desitjada. Nadal (2002) també assenyala que, per aconseguir el màxim potencial de qualitat en els vins del Priorat, es busca assolir un bon equilibri entre l'alcohol i l'alt contingut de tanins, controlant adequadament el grau de maduració del raïm i implantant l'envelliment en bótes de fusta nova, que en la majoria de casos seran de roure francès.

D'altra banda, també cal destacar com un dels principals factors de l'èxit internacional dels nous vins del Priorat l'excel·lent estratègia de comercialització que s'ha portat a terme des de mitjans dels anys noranta, així com la gran difusió aconseguida a través de les principals revistes especialitzades,

com *Wine Advocate* o *Wine Spectator*, on els vins del Priorat obtenen algunes de les puntuacions més altes en els seus rànquings, al mateix nivell que molts vins francesos de la Borgonya i de Bordeus.

A l'hora de sintetitzar les innovacions introduïdes pel grup de pioners que inicien l'anomenada revolució del Priorat, Fernández Aldecua (2011) destaca els tipus d'innovació següents:

- Innovacions de producte:
  - Elaboració de vins més fins, amb menys graduació alcohòlica.
  - Nous cupatges amb varietats de raïm autòctones i d'altres de foranes, procedents d'altres regions d'Europa.
- Innovació en processos de producció:
  - Millores en els treballs de conreu, selecció i cupatges dels raïms (la matèria primera).
  - Millores en la higiene del procés de producció dins dels cellers (introducció de materials inoxidables).
  - Millores en els instruments i recipients utilitzats en el procés d'elaboració (bótes d'acer inoxidable amb camises tèrmiques per al control de la fermentació i bótes noves de roure francès per a l'envelliment del vi).
  - Control de les temperatures i les humitats per a l'envelliment del vi als cellers.
- Innovació de mercat:
  - Exportacions a gairebé cinquanta països, que representen el 50% de les vendes del sector (obertura de nous mercats).
  - Creació i manteniment d'una àmplia xarxa de distribuïdors i proveïdors.
- Innovació en la comercialització:
  - Garantir al consumidor la qualitat i l'origen del vi a través de la Denominació d'Origen Qualificada Priorat.
  - Afegir un plus de qualitat dels vins a través dels anomenats "vins de finca" o "vins d'autor" (diferenciació del producte).
  - Estratègia de preus alts en determinades marques i collites, per senyalar-ne comercialment la qualitat i impulsar també la venda de marques menys cares.
  - Dissenys atractius d'etiquetes i envasos.
  - Organització de diverses formes de promoció: tasts a les vinyes, recorreguts en helicòpter amb periodistes, participació en fires locals i internacionals, etc.
- Innovació en administració i gestió:
  - Contractació d'enòlegs i personal tècnic.
  - Atracció de socis inversionistes.
  - Aprofitament del capital social a través de la cooperació en xarxa (*network*) dels diferents protagonistes de la reconversió del sector.

En aquest darrer aspecte, Fernández Aldecua (2011) destaca el paper de l'aprofitament del capital social i del treball en xarxa com una de les claus de l'èxit de l'estratègia innovadora que explica la (r)evolució de la indústria vitivinícola del Priorat. En una línia similar, Bou *et alii* (2009) assenyalen com un dels elements fonamentals del model d'èxit del vi del Priorat la capacitat del grup de pioners de desenvolupar adequadament una relació basada a compartir coneixement i experiència pràctica. Això converteix el Priorat en un clúster econòmic, entès com una "comunitat de pràctica" (Wenger, 1998), on es genera una dinàmica de compartir l'experiència, transferir el coneixement i aprendre recí-

procament. De fet, el cas de la reestructuració vitivinícola del Priorat seria un exemple del que Brown i Duguid (2000) anomenen "ecologia del coneixement". Segons aquests autors, el coneixement no pot ser compartit si prèviament no es comparteix l'experiència amb la qual s'adquireix aquest tipus de coneixement. Aquestes experiències pràctiques generen canals de comunicació i xarxes d'interacció personals, anomenades *networks of practice*, que impulsen la difusió de les innovacions.

Així doncs, malgrat no disposar d'informació que ens permeti quantificar el valor econòmic de les inversions realitzades en el sector vitivinícola de la DOQ Priorat, en termes d'incorporació d'innovacions tècniques i de coneixements aplicats per les empreses elaboradores de vi, podem utilitzar les diverses informacions que ens descriuen els tipus d'innovacions que han anat aplicant les empreses del sector, durant els últims vint anys, per comprendre l'extraordinària transformació d'aquesta indústria en aquest territori, que podem mesurar en termes de creixement del valor de vendes i d'increment de capacitat exportadora.

4. Conclusions

El ressorgiment del sector vitivinícola de la DOQ Priorat, després de cent anys de decadència, s'ha basat en la capacitat d'aprofitar l'extraordinari potencial enològic que ofereixen les particulars característiques dels seus sòls agrícoles i la seva climatologia, en l'aplicació de tècniques de conreu modernes i més adequades, en la selecció i combinació de les varietats de raïm, en la millora dels processos de vinificació i d'envelliment, i en l'orientació dels vins cap als segments més exigents del mercat mundial. Només a través de la revaloració dels seus vins, els elaboradors de la DOQ Priorat han pogut assumir els alts costos de producció que impliquen les dificultats del conreu de les vinyes en els seus costers, que no permeten la mecanització de l'activitat agrícola ni la millora dels baixos rendiments dels ceps.

L'extraordinària (r)evolució del Priorat, entesa com la transformació radical del sector vitivinícola (revolució) aconseguida de forma progressiva (evolució) al llarg dels trenta anys que fa des de les primeres recuperacions de vinyes abandonades i dels vint anys que fa des de l'aparició dels nous vins, queda palesa amb les dades de la DOQ Priorat sobre recuperació de la superfície conreada de vinyes (que passa d'unes 700 hectàrees a finals dels anys vuitanta a les 1.884 actuals), els processos d'incorporació de noves tècniques i nous coneixements per part dels nous elaboradors, el creixement en la quantitat de vi produït, la gran expansió de vendes, l'extraordinari creixement de la capacitat exportadora i l'alt nivell de preus aconseguit, associat al reconeixement de la seva gran qualitat per part dels consumidors, especialment a nivell internacional.

Així doncs, podem considerar que les claus de l'èxit d'aquesta (r)evolució del Priorat es troben en:

- les característiques particulars del sòl i el clima del Priorat
- l'impuls inicial d'un petit grup de visionaris vinguts de fora de la comarca que van ser capaços de trencar la inèrcia de cent anys de declivi
- l'aplicació de millors coneixements, innovacions tècniques i experiències, que es difonen a través de xarxes d'interrelacions personals
- el compromís amb la qualitat dels vins que es volen elaborar i amb el territori (*terroir*) i la seva gent, que en són l'origen i el futur
- l'aplicació d'estratègies adequades de comercialització i internacionalització
- la capacitat d'atraure noves inversions i nous projectes empresarials i personals
- el reconeixement de la gran qualitat dels seus vins per part dels principals prescriptors internacionals
- la garantia de continuïtat del model implementat gràcies a la incorporació de noves generacions d'elaboradors.

D'aquesta manera, considerem que la transformació dels sector vitivinícola de la DOQ Priorat és un bon exemple de com un sector productiu tradicional, classificat de baix nivell tecnològic, pot aconseguir millores substancials en els seus resultats aplicant les millors tècniques disponibles i millorant l'organització de les seves activitats, amb millors coneixements i unes adequades estratègies de comercialització i cooperació. Així, inicialment un reduït grup de petites empreses aconsegueixen engegar un procés que impulsa el desenvolupament econòmic i social d'una comarca eminentment rural, que valora els seus valors tradicionals i el seu paisatge, però que al mateix temps és capaç de posicionar-se de forma extraordinària en un mercat internacional tan competitiu com pot ser el del sector del vi. D'aquesta manera, en lloc de considerar-lo com un sector industrial de baix nivell tecnològic (*low-tech*), potser seria més adequat parlar d'un exemple d'indústria de tipus *slow-tech*, en el sentit que la incorporació de millores tècniques en els processos de producció i comercialització ha aconseguit resultats extraordinaris en l'increment del valor afegit dels seus productes, que es tradueix en un gran creixement de vendes i, especialment, d'exportacions.

Així, ens trobem davant d'un altre exemple de sector industrial que innova (en el sentit ampli del terme) i aconsegueix un elevat grau d'internacionalització de vendes. El concepte *slow-tech* també recolliria el fet que les inversions i transformacions d'aquest sector ha necessitat un procés de maduració relativament llarg, ja que com hem assenyalat anteriorment el procés s'inicia amb les primeres recuperacions i replantacions de vinyes a mitjans dels anys vuitanta, els primers nous vins no surten al mercat fins a principis dels noranta i el reconeixement internacional no comença a arrencar fins a mitjans o finals d'aquella mateixa dècada. Per tant, es tracta de projectes innovadors que necessiten un període mínim de deu anys per començar a obtenir els primers resultats, però que al mateix temps aconsegueixen consolidar-se amb el temps, atreure noves inversions i estirar la resta de la indústria i de l'economia de la comarca.

Referències bibliogràfiques

Acs, Z.J. i Audretsch, D.B. (1990): *Innovation and small firms*. MIT Press, Cambridge.

Audretsch, D.B. i Feldman, M.P. (1996): "Knowledge spillovers and the geography of innovation and production", *American Economic Review,* 86 (4): 253-273.

Audretsch, D.B. i Vivarelli, M. (1996): "Firm size and R&D spillovers: Evidence from Italy", *Small Business Economics,* 8 (3): 249-258.

Bou, E.; Svejenova, S.; Sauquet, A. i Ollé, M. (2009): "Xarxes de coneixement i innovació", *Quaderns OME: prospectiva, 8*. ACC1Ó CIDEM/COPCA.

Brow, J.S. i Duguid, P. (2000): *The social life of information*. Harvard Business School Press. Boston.

Caffagi, F. i Iamicieli, P. (2010): "Inter-firm Networks in the European Wine Industry", *Working Paper Law* 2010/10. European University Institute, San Domenico di Fiesole.

Ciccone, A. i Hall, R. (1996): "Productivity and the density of economic activity", *American Economic Review* 86 (1): 54-70.

DPTOP (1981): *El Priorat. Análisi econòmica i possibilitats de desenvolupament*. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya. Barcelona.

Fariñas, J.C. i Martín-Marcos, A. (2007): "Exporting and economic performance: Firm-level evidence of Spanish manufacturing", *The World Economy,* 30(4): 618-646.

Fernández Aldecua, M.J. (2011): "Innovación regional: micro-componentes y articulaciones entre capital social de unión y el capital social puente en una red de empresarios vitivinicultores del Priorat, Catalunya". *Document de Treball, Càtedra per al Foment de la Innovació Empresarial*, 2011-2, Universitat Rovira i Virgili.

Figueras, A. i Calvo, J. (2003): *El Priorat, la vinya i el vi*. 2a ed. Carutxa i Centre de promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana. Reus.

Filipescu, S.A.; Rialp, A. i Rialp, J. (2009): "Internationalisation and techological innovation: Empirical evidence on their mutual relationship", *Advances in International Marketing*, 20: 125-154.

Hernández, J.M.; Fontrodona, J. i Pezzi, A. (2005): "Mapa dels sistemes productius industrials a Catalunya", *Papers d'Economia Industrial*, 21.

Hirsch-Kreinsen, H. i Jacobson, D. (eds.) (2008): *Innovation in low-tech firms and industries*. Edward Elgar. Cheltenham, UK.

Hitt, M.A.; Hoskisson, R.E. i Kim, H. (1997): "International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms", *Academy of Management Journal,* 40 (4): 767-798.

Iglésies, J. (1975): *Les minves dels cultius i de la població a la comarca del Priorat*. Edit. R. Dalmau, Barcelona.

Leonidou, L.C.; Katsikeas, C.S.; Palihawadana, D. i Spyropoulou, S. (2007): "An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export. Implications for policy makers", *International Marketing Review,* 24 (6): 735-770.

MAPA (diversos anys): *Datos de las Denominaciones de Vinos*. Dirección General de Industria Agroalimentaria y Alimentación. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

Margalef, J. (dir.) (1991): *El sector del vi de taula a Catalunya. Anàlisi estructural i realitat exportadora*. Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Tarragona. Tarragona.

Margalef, J. (2001): "El Priorat: d'una crisi productiva a una expansió vitivinícola". Situació. Catalunya, diciembre 2001. Servicio de Estudios del BBVA. Barcelona.

Margalef, J. i Tasias, J. (1985): *El Priorat, anàlisi d'una crisi productiva*. Caixa d'Estalvis de Catalunya. Barcelona.

Martín, M.; Rodríguez, A. i Soldevilla, M.V. (2009): "Innovació en el sector agroalimentari a Catalunya: estrategia i resultats", *Document de treball, Càtedra per al Foment de la Innovació Empresarial, 2009-2*. Universitat Rovira i Virgili.

Monreal-Pérez, J.; Aragón-Sánchez, A. i Sánchez-Marín, G. (2012): "A longitudinal study of the relation between export activity and innovation in the Spain firm: The moderating role of productivity", *International Business Review*, 21: 862-877.

Muhr, D. i Rebelo, J. (2011): "Innovation in wine SMEs: The Portuguese Douro Boys", American Association of Wine Economists Working Paper, 84.

Nadal, M. (2002): *Els vins del Priorat*. Cossetània Edicions, Valls.

OECD (1992): *Oslo manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data 1st ed*. OECD Publications. Paris.

OECD (1997): *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, 2nd Ed*. OECD Publications. Paris.

OECD (2005): *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation, 3rd Ed*. OECD Publications. Paris.

Paz, A. (2008): *El Secret del vi del Priorat: el terrer, la història o la seva gent?* Publicacions URV. Tarragona.

Pavitt, K. (1984): "Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory", *Research Policy,* 13: 343-373.

Peñín, J. (1988): *Manual de vinos españoles.* 7a edició. Ediciones Penthalon. Madrid.

Peñín, J. (1994): *Guía Peñín de los Vinos de España 1994-1995*. Pi & Erre Ediciones.

Peñín, J. (2000): *Guía Peñín de los Vinos de España 2001*. Pi & Erre Ediciones.

Peñín, J. (2011): *Guía Peñín de los Vinos de España 2001*. Pi & Erre Ediciones.

Perpinyà, R. (1928): "La crisi del Priorat". *La Veu de Catalunya*. Reeditat a la recopilació d'Economia Catalana i Mundial. Textos en Català (1926-1986). Editorial Alta Fulla. Barcelona (1989).

Roper, S. i Love, J.H. (2002): "Innovation and export performance: Evidence from the UK and German manufacturing plants", *Research Policy,* 31(7): 1087-1102.

Schumpeter, J.A. (1934): *The Theory of Economics Development*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.

Segarra-Blasco, A. (2010): "Innovation and productivity in manufacturing and service firms in Catalonia: a regional approach", *Economics of Innovation and New Technology*, 19(3): 233-258.

Tidd, J.; Bessant, J. i Pavitt, K. (1997): *Managing innovation: Integrating technological, market and organisational change*. John Wiley and Sons, Chichester.

Touzard, J.M. (2010): "Innovation Systems and the Competition between Regional Vineyards", *ISDA (Innovation et Développement Durable dans l'Agriculture et Agroalimentaire)*, 28-30 June 2010. Montepellier, France.

Vegara, J.M. (1989): *Ensayos económicos sobre innovación tecnológica*. Alianza Editorial, Madrid.

Von Tunzelmann, G.N. i Acha, V. (2005): "Innovation in "low tech" industries", a Fagerberg, J.; Mowery, D. y Nelson, R.R. (eds): *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press, Oxford, 407-32.

Wakelin, K. (1998): "Innovation and export behaviour at the firm level", *Research Policy,* 26 (7-8): 829-841.

Wenger, E. (1998): *Communities of practice: Learning, meaning and identity.* Cambridge University Press. Cambridge, UK.

Universitat Rovira i Virgili

càtedra
innovació
empresa

Aquest treball analitza com s'han desenvolupat les millores dels processos productius, el conreu de les vinyes i la modernització de les tècniques de comercialització i gestió empresarial en la indústria vitivinícola del Priorat. Es recullen les dades més significatives de l'evolució del sector, de manera que els resultats obtinguts ens permeten presentar-lo com un exemple d'èxit de la transformació d'un sector industrial tradicional, classificat com de baix nivell tecnològic, on l'aplicació d'innovació i coneixement ha permès obtenir com a resultat una espectacular internacionalització de les seves vendes, el reconeixement de la gran qualitat del producte per part dels principals prescriptors i la revitalització econòmica del sector i del conjunt de la comarca.

Amb el suport :

cambraReus

Cambra de Comerç de Valls

Cambra de Comerç de Tortosa

Cambra Tarragona

[publicacions] urv